

企画総務部

○感染症流行の早期検知と警報・注意報発令機能を組み込んだ感染症情報提供システムの開発

Development of the Infectious Disease Reporting System Which Incorporated Early Detection and Alert/Warning Official Announcement Function of an Infectious Disease

長谷川伸作, 井上 仁¹⁾, 陶山昭彦²⁾

Shinsaku HASEGAWA, Masashi INOUE and Akihiko SUYAMA

情報基礎学研究報告, 85 (6), 37-43 (2006)

デジタル図書館, 31, 39-45 (2006)

インターネットを通じて情報還元できるデータベースシステムを開発した。遠隔地ユーザーの要求に従って検索された結果から、患者発生の数値データだけでなく、視覚化された地図グラフや3Dグラフの自動的な表示・提供が可能となった。また、流行の警報・注意報発令の提供も試みた。

¹⁾鳥取大学総合メディア基盤センター, ²⁾放射線影響研究所

○小児感染症：流行現況・流行予測のアルゴリズムの検討—地域におけるウイルス感染症流行の把握—

Infant Infectious Disease: Examination of Algorithm of Grasp at Current State of Epidemic and Prediction of Epidemics —Grasp of Virus Infectious Disease Epidemic in Region—

長谷川伸作, 井上 仁¹⁾, 陶山昭彦²⁾

Shinsaku HASEGAWA, Masashi INOUE and Akihiko SUYAMA

データマイニングと統計数理研究 (SIG-DMSM), A 603-03, 11-18 (2007)

小児感染症の市中発生動向の掌握や感染症流行の早期検知を目的に、感染症発生動向調査の地域別患者情報データから、患者発生の現況把握、近接区域・他府県への流行波及、流行予測のアルゴリズムについて検討した。

¹⁾鳥取大学総合メディア基盤センター, ²⁾放射線影響研究所

健康科学部

○Mild Zinc Deficiency and Dietary Phytic Acid Accelerated the Development of Fulminant Hepatitis in LEC Rats

Journal of Gastroenterology and Hepatology, 22, 150-157 (2007)

Akiko SAITO, Kenji NAKAYAMA and Hiroshi HARA¹⁾

ヒト・ウィルソン病モデル (LEC) ラットを用いた実験により、日常的な亜鉛欠乏が、肝臓中の亜鉛及び鉄濃度の低下を促進し、ウィルソン病の肝炎発症を増悪させることを明らかにした。

¹⁾Graduate School of Agriculture, Hokkaido University

○Detection System of *Cryptosporidium parvum* Oocysts by Brackish Water Benthic Shellfish (*Corbicula japonica*) as a Biological Indicator in River Water

Toshihiko IZUMI, Kenji YAGITA¹⁾, Takuro ENDO¹⁾ and Tohru OHYAMA²⁾

Archives of Environmental Contamination and Toxicology, 51, 559-566 (2006)

汽水性二枚貝のヤマトシジミに、クリプトスポリジウム (以下、クリプト) のオーシストを7ないし14日間連続投与した結果、オーシストは主として糞中に感染活性を保持したまま排泄されることが判明した。また、河川河口域における野外試験においても、ヤマトシジミはクリプトのオーシストを捕捉しうることが判明し、この貝は河川水中に混入したクリプトのオーシストに対する有用な生物指標となり得ることが示唆された。

¹⁾国立感染症研究所, ²⁾東京農業大学生物産業学部

○*In vitro* Screening of 200 Pesticides for Agonistic Activity via Mouse Peroxisome Proliferator-activated Receptor (PPAR) α and PPAR γ and Quantitative Analysis of *in vivo* Induction Pathway

Shinji TAKEUCHI, Tadashi MATSUDA¹⁾, Satoshi KOBAYASHI, Tetsuo TAKAHASHI and Hiroyuki KOJIMA

Toxicology and Applied Pharmacology, 217, 235-244 (2006)

レポーター遺伝子アッセイ法を用いて農薬200物質のペルオキシゾーム増殖剤活性化受容体 (PPAR) α , γ 活性を調べ、PPAR α へのアゴニスト作用を見出した3物質のマウス肝 CYP4As の誘導能を明らかにした。

¹⁾北海道大学大学院薬学研究科

○2段階液／液抽出法による水中のダラポンのLC/MS分析

LC/MS Analysis of Dalapon in Water Using Two-step Liquid-liquid Extraction

千葉真弘, 伊藤八十男, 神 和夫

Masahiro CHIBA, Yasoo ITOH and Kazuo JIN

環境化学, 17 (1), 53-58 (2007)

ダラポンの前処理法として, 試料水を硫酸酸性条件下で MTBE に抽出し, この一部を水相へと逆抽出した. これを検液として LC/MS 法で分析を行い, 目標値の 100 分の 1 の濃度まで精度良く定量できた.

食品薬品部

○Effect of Cooking Process on Deoxynivalenol Content and Its Subsequent Cytotoxicity in Wheat Products

Yoshiko SUGITA-KONISHI¹⁾, Bong Joo PARK¹⁾, Kazuo KOBAYASHI-HATTORI¹⁾, Toshitugu TANAKA²⁾, Takao CHONAN, Kunie YOSHIKAWA³⁾ and Susumu KUMAGAI⁴⁾

Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry, 70, 1764-1768 (2006)

デオキシニバレノール (DON) に汚染された小麦粉を麺及びパンに加工し, 調理工程における DON の減少率を検討した. DON は麺を茹でる操作で大きく減少するが, パンを焼く操作ではほとんど減少しないことが判明した.

¹⁾国立医薬品食品衛生研究所, ²⁾神戸市環境保健研究所, ³⁾東京農工大学応用生物科学部, ⁴⁾東京大学大学院農学生命科学研究科

○生薬煎液中の残留有機リン系農薬

Organophosphorus Pesticide Residues in Decoctions of Crude Drugs

佐藤正幸, 姉帯正樹, 合田幸広¹⁾

Masayuki SATO, Masaki ANETAI and Yukihiro GODA

医薬品研究, 37 (4), 245-250 (2006)

有機リン系農薬が検出されたソヨウ及びビロウを用い, 農薬の煎液への移行について調べた結果, 残渣中に残存, 揮散等による消失のため, 煎液からほとんど検出されなかった.

¹⁾国立医薬品食品衛生研究所

微生物部

○慢性活動性 EB ウイルス感染症の長期予後について

Long-term Prognosis of Chronic Active Epstein-Barr Virus Infection

木村 宏¹⁾, 河 敬世²⁾, 大石 勉³⁾, 前田明彦⁴⁾, 岡村隆行²⁾, 大賀正一⁵⁾, 金兼弘和⁶⁾, 森 雅亮⁷⁾, 森本 哲⁸⁾, 森尾友宏⁹⁾, 今井章介⁴⁾, 岡野素彦, 谷内江昭宏¹⁰⁾, 土屋 滋¹¹⁾, 脇口 宏⁴⁾

Hiroshi KIMURA, Keisei KAWA, Tsutomu OHISHI, Akihiko MAEDA, Takayuki OKAMURA, Shouichi OHGA, Hirokazu KANEGANE, Masaaki MORI, Akira MORIMOTO, Tomohiro MORIO, Shosuke IMAI, Motohiko OKANO, Akihiro YACHIE, Shigeru TSUCHIYA and Hiroshi WAKIGUCHI

日本小児科学会雑誌, 110 (11), 1578-1580 (2006)

慢性活動性 EB ウイルス感染症 82 例の長期予後を検討し, 15 年以降では感染細胞別の差を認めなかった. また, 24 例が造血幹細胞移植を受け, 5 年生存率は 53%であった.

¹⁾名古屋大学医学部, ²⁾大阪母子保健総合医療センター, ³⁾埼玉県立小児医療センター, ⁴⁾高知大学医学部, ⁵⁾九州大学医学部, ⁶⁾富山大学医学部, ⁷⁾横浜市立大学医学部, ⁸⁾京都府立医科大学, ⁹⁾東京医科歯科大学医学部, ¹⁰⁾金沢大学医学部, ¹¹⁾東北大学医学部

○Epitope Mapping of Anti- α -fodrin Autoantibody in Juvenile Sjogren's Syndrome : Difference in Major Epitopes between Primary and Secondary Cases

Resa SHIARI¹⁾, Ichiro KOBAYASHI¹⁾, Nariaki TOITA¹⁾, Norikazu HATANO¹⁾, Nobuaki KAWAMURA¹⁾, Motohiko OKANO, Yoshio HAYASHI²⁾, Kunihiro KOBAYASHI¹⁾ and Tadashi ARIGA¹⁾

Journal of Rheumatology, 33 (7), 1395-1400 (2006)

小児シェーグレン症候群において α -fodrin に対する自己抗体を用いた本タンパクのエピトープマッピングを行い, 一次性と二次性の鑑別などに有用であることを報告した.

¹⁾北海道大学医学部, ²⁾徳島大学歯学部